UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1942-1943

N° 27

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES FORMES AURICULAIRES DE L'ANÉVRYSME DE LA CAROTIDE INTERNE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le vendredi 25 juin 1943

PAR

Jean-Paul RICAU

Préparateur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie

né à Viella (Gers), le 2 septembre 1917

Examinateurs de la Thèse

MM. PORTMANN, professeur ..... *Président.*

FABRE, professeur .....

DE GRAILLY, agrégé ..... } *Juges.*

DESPONS, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE BIÈRE

18, 20, 22, rue du Peugue

1943

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1942-1943

N° 27

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES FORMES AURICULAIRES DE L'ANÉVRYSME DE LA CAROTIDE INTERNE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le vendredi 25 juin 1943

PAR

Jean-Paul RICAU

Préparateur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie

né à Viella (Gers), le 2 septembre 1917

Examinateurs de la Thèse

MM. PORTMANN, professeur ..... *Président.*

FABRE, professeur .....
DE GRAILLY, agrégé ..... } *Juges.*
DESPONS, agrégé.....

BORDEAUX

IMPRIMERIE BIÈRE

18, 20, 22, rue du Peugue

1943

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. MAURIAC.
Assesseur ..... M. LABAT.
Doyen honoraire ..... M. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DENIGES, BEILLE, CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZES, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ABADIE, ANDERODIAS.

PROFESSEURS

	MM.
Clinique médicale	MAURIAC. DUPERIE.
Clinique chirurgicale et gynécologique	JEANNENEY.
Clinique chirurgicale	PAPIN.
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.
Clinique d'accouchements..	RIVIERE.
Anatomie pathologique et microscopie clinique ..	N.
Anatomie	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.
Hygiène	LEURET.
Médecine légale et déontologie	LANDE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale ..	RECHOU.
Chimie	CHELLE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	VITTE.
Physiologie	FABRE.
Zoologie et parasitologie..	SIGALAS.
Médecine expérimentale ..	AUBERTIN.
Clinique ophtalmologique..	BEAUVIEUX.

	MM.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	ROCHER.
Clinique des maladiesinfectieuses.....	DAMADE.
Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF
Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ.
Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	JOULIA.
Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY.
Clinique des maladies nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Hydrologie thérapeutique et climatologique	CREYX.
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). CHARRIER (Chirurgie générale). FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	DUFOUR.
Physiologie	FRANCK.
Médecine générale	PIECHAUD. N. DE GRAILLY. FONTAN. BROUSTET. DERVILLEE. SARIC. DUBARRY.
Chirurgie générale	LOUBAT. MASSE. DARGET. MAGENDIE. POUYANNE.

	MM.
Obstétrique	N. MAHON.
Ophtalmologie	N.
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Dermatologie et syphiligraphie	N.
Physique médicale	N.
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie..	CASTAGNOU.
Histoire naturelle pharmaceutique	GIRARD.
Pharmacie	MESNARD. GRANGER.
Histoire naturelle médicale et parasitologie	R. MANDOUL.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Médecine opératoire	LOUBAT.
Accouchements	RIVIERE.
Puériculture	FAUGERE.
Zoologie et parasitologie..	R. MANDOUL.
Médecine légale	DERVILLEE.
Urologie	DARGET.
Législat. pharmaceutique..	POPLAWSKI.
Ophtalmologie	N.

	MM.
Anatomie	J. BEAUVIEUX.
Chimie minérale	CASTAGNOU.
Botanique	GIRARD.
Cryptogamie.....	GIRARD.
Pharmacie galénique	MESNARD.
Bactériologie	MOUREAU.
Physiologie	LIARD.
Chimie biologique.....	TAYEAU.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MERE, A MON PERE,

En témoignage de ma très grande affection et en reconnaissance de tous les sacrifices qu'ils se sont imposés pour moi.

A MA FEMME.

A MON FRERE.

A MA SŒUR.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

AU BORDEAUX-ETUDIANTS-CLUB.

A Monsieur le Professeur Raymond SIGALAS,

Professeur de Zoologie et Parasitologie,
Directeur du Laboratoire maritime de l'Ecole des Hautes Etudes de Paris,
Directeur de la Station biologique d'Arcachon,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre,
Officier de l'Instruction publique,

Qui nous a dirigé durant nos études et nous a toujours conseillé de la façon la plus sage et la plus éclairée. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de ma très grande reconnaissance.

Au Docteur Max BERGER,

Laryngologiste des Hôpitaux.

Au Docteur Albert BARRAUD,

Laryngologiste des Hôpitaux.

Au Docteur Paul MOURE,

Chef de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie,

Qui a conduit nos premiers pas dans le service du Professeur Portmann avec une grande patience et une bonne humeur inaltérable.

A MES MAITRES DE LA FACULTE

ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX.

A MES JUGES.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR GEORGES PORTMANN,

Professeur de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie,
Sénateur,
Membre correspondant de l'Académie de Médecine,
Membre de l'Académie Royale de Médecine de Belgique,
Membre de l'Académie Nationale de Médecine de Rio-de-Janeiro,
Médecin en chef de la Marine (C. R.),
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre,
Officier de l'Instruction publique,
Grand' Croix de l'Ordre du Christ (Portugal),
Officier de Saint-Sava (Serbie),
Officier du Sauveur (Grèce),
Chevalier de l'Ordre de Léopold (Belgique),
Chevalier de l'Ordre de Charles III (Espagne),

Nous offrons ce modeste travail. Qu'il veuille trouver ici notre très respectueuse reconnaissance pour avoir pu nous permettre de suivre son remarquable enseignement.

INTRODUCTION

Les anévrysmes de la carotide interne, quoique rares, se présentent en général suivant une forme classique. Quelques observations, dans lesquelles les symptômes ophtalmologiques avaient une importance particulière, ont permis de décrire une forme clinique oculo-orbitaire.

Par contre, les cas dans lesquels des symptômes auriculaires ont les premiers attiré l'attention des malades et des médecins, sont exceptionnels.

Ayant eu l'occasion d'examiner dans le service du Professeur Portmann un cas d'anévrysme de la carotide interne à symptômes auriculaires prédominants et notre Maître nous ayant donné une deuxième observation inédite, particulièrement intéressante, nous avons pensé étudier dans notre thèse inaugurale la forme clinique auriculaire des anévrysmes de la carotide interne.

CHAPITRE PREMIER

Parmi les anévrysmes de la carotide interne on distingue les anévrysmes circonscrits et les anévrysmes diffus. La première catégorie occupe un point quelconque du vaisseau, de préférence son segment initial, tandis que les anévrysmes diffus siègent habituellement plus haut dans la région de l'amygdale. La tumeur, arrêtée en arrière et en dehors par des plans résistants, se développe surtout en avant et en dedans du côté du pharynx. Seuls les anévrysmes de l'origine de l'artère font saillie vers la peau.

C'est donc par le toucher pharyngien, bien plus que par la palpation extérieure, qu'on en reconnaîtra les caractères: tumeur arrondie, réductible comme une hernie fluctuante, battante. On perçoit le souffle systolique en auscultant la région parotidienne. Ces signes sont souvent obscurs ou font défaut, si bien que, souvent, le diagnostic exact n'a pas été fait; on peut croire à une tumeur du voile, à un sarcome de l'amygdale, à une maladie d'Hodgkin, à un abcès.

Néanmoins, généralement nous aurons des signes objectifs très nets :

— Battement : qui est un choc systolique visible à jour frisant, perceptible à la main. Mais il faudra faire attention, car une tumeur voisine d'une artère pourra être animée des mêmes battements;

— Expansion : on a une augmentation de volume visible et perceptible à la main en même temps que les battements, ceci au moment de la systole. Cette augmentation

de volume produit le phénomène particulier et pathognomonique, l'expansion. La pulsation soulève les deux doigts appliqués sur la poche et les soulève en les écartant;

— Souffle : on entend, quelquefois même sans appliquer sur la poche anévrysmale l'oreille ou le stéthoscope, un bruit intermittent systolique. C'est surtout, en général, dans la région parotidienne qu'on l'entendra au maximum;

— Compression : enfin, en comprimant le tronc artériel au-dessous de la tumeur, non seulement le pouls périphérique disparaît, mais aussi disparaissent le battement, le souffle et l'expansion, et l'anévrysme s'affaisse. Il se remplit instantanément, et tous ces signes reparaissent dès que l'on cesse de comprimer l'artère.

Les troubles fonctionnels, souvent accentués, ont pour cause la compression du pharynx (dysphagie) ou des nerfs; on a signalé de l'hémicranie, de la dyspnée. On a même cité un cas d'anévrysme, haut situé, de la carotide interne ayant déterminé une parésie de la face et du membre supérieur, de l'aphasie et de l'amaurose par embolie de l'artère centrale de la rétine.

A côté de cet aspect classique, il existe, avons-nous dit plus haut, des formes oculo-orbitaires.

Décrites sous le nom de tumeur pulsatile de l'orbite, elles se présentent sous des aspects variés. Dans le type exophtalmique c'est lentement, après des semaines et plus souvent des mois, qu'apparaissent l'exophtalmie, puis les battements et le souffle.

L'exophtalmie, presque toujours considérable et pouvant amener de graves lésions inflammatoires de l'œil, est rarement directe; le globe est habituellement refoulé en bas et en dehors. Les battements systoliques, visibles et palpables, s'observent au niveau du globe oculaire et à la partie supérieure et interne de l'orbite où les veines dilatées forment souvent une tumeur bleuâtre. L'auscultation révèle dans les points qui battent un bruit de souffle continu, à ren-

forcement systolique, parfois assez intense pour être perçu à distance, accompagné souvent d'un bruit de piaulement. En même temps, quelques bruits subjectifs sont perçus par le malade, tels que des sifflements ou des bruits de machine à vapeur. Enfin, fait essentiel, la compression de la carotide primitive du côté malade supprime les battements et le souffle et diminue l'exophtalmie.

Mais à côté du type exophtalmique pulsatile, la forme oculo-orbitaire de l'anévrysme de la carotide interne peut se présenter, ainsi que Delore en a publié un cas à la Société d'Ophtalmologie de Lyon, en juin 1926 :

« En avril 1926, il examine une malade qui, depuis quelques jours, souffrait de céphalées continuelles, en même temps qu'elle entendait un bruit continu, un souffle augmentant avec les pulsations du pouls et au moindre mouvement. La malade ne pouvait dormir en raison du souffle et se plaignait également de photophobie.

» Un mois après l'apparition du souffle, on constate de la diplopie en même temps que l'œil droit est dévié en dedans. Vers la septième semaine, l'œil est devenu plus saillant, et la malade éprouve des élancements douloureux dans la tempe droite, avec irradiation à l'hémi-face droite. Le bruit de souffle est perceptible à huit centimètres de distance, même pour l'entourage. Par compression de la carotide, le souffle disparaît complètement. Une ligature de la carotide droite est alors faite. Guérison de la malade. »

On remarquera ici l'apparition relativement tardive des signes oculaires.

Enfin, A.-C. de Vet et A. Zeckel rapportent la forme suivante :

« Chez un jeune homme de dix-neuf ans, on voit apparaître des accidents rappelant le syndrome de la paroi interne du sinus caverneux de Foix. Les troubles s'aggravent rapidement; une névrite optique progressive se développe, ainsi qu'une ophtalmoplégie totale du côté gauche. Manifestement on se trouve en présence d'une lésion de l'étage

moyen du crâne. Tout bruit vasculaire fait défaut au niveau du crâne, et il n'existe pas d'exophtalmie pulsatile. Dans ces conditions, on repousse l'idée d'une lésion vasculaire et on porte le diagnostic de sarcome intra-crânien. Or, en pratiquant une trépanation exploratrice, on tombe sur un anévrysme de la carotide interne. On procède alors à une artériographie qui confirme le diagnostic. Ligature de la carotide interne gauche qui amène la disparition des troubles. »

***

Dans les observations publiées d'anévrysme de la base du crâne, il semble que l'on n'ait pas attaché une importance suffisante aux signes auriculaires, alors que les symptômes oculaires dominent la scène clinique. Cependant, les premiers sont souvent plus précoces et permettent un diagnostic de localisation avec plus de précision et de certitude. Les deux faits suivants, rapportés par R. Ranjard, en font foi :

« Un homme ayant eu un mois auparavant une fracture du crâne, comme le témoignait une surdité partielle labyrintique gauche et une paralysie de la sixième paire du même côté, se plaignait d'acouphènes intenses, bi-latéraux, mais prédominants du côté droit et présentait une exophtalmie pulsatile droite, avec dilatation et battement des veines frontales du même côté. Tout faisait penser à une lésion vasculaire siégeant à droite. Mais un mois après, alors qu'apparaissait une exophtalmie pulsatile gauche, on remarquait que seule la compression de la carotide gauche faisait disparaître les bruits subjectifs et objectifs. Le diagnostic fut posé d'anévrysme artério-veineux par rupture de la carotide interne gauche dans le sinus caverneux, et la ligature de la carotide primitive gauche fit disparaître à peu près complètement et presque immédiatement les signes. Quinze jours après, seule persistait la paralysie oculaire. »

Le deuxième cas est également très intéressant :

« Une femme de cinquante ans, six semaines après un traumatisme céphalique relativement peu intense, percevait un sifflement intermittent dans l'oreille gauche, progressivement croissant, jusqu'à devenir un bruit intense, rythmé par le cœur. Il y avait, cette fois, intégrité complète de l'oreille et de l'œil. Mais l'auscultation de la mastoïde gauche révélait un souffle intermittent très net que diminuait la compression carotidienne du même côté. La ligature de la carotide primitive gauche supprima immédiatement bruits subjectifs et signes stéthoscopiques. »

Nous placerons donc, à côté des formes classiques et oculo-orbitaires des anévrysmes de la carotide interne, la forme auriculaire.

L'examen de la littérature médicale ne nous a pas permis de trouver des cas analogues à ceux que nous avons cités plus loin. Cependant, nous n'oserions affirmer qu'il n'en existe pas, les moyens réduits de l'après-guerre ne nous ayant pas permis de pousser nos investigations à fond dans la littérature étrangère, ainsi que nous l'aurions voulu.

CHAPITRE II

Pour comprendre la forme auriculaire de l'anévrysme de la carotide interne, il est indispensable de faire un bref rappel anatomique du segment de l'artère susceptible de présenter des rapports médiats ou immédiats avec l'oreille.

La carotide interne s'étend de la bifurcation de la carotide primitive jusque dans le crâne où elle se termine à côté du nerf optique. D'abord située dans le cou, elle traverse de bas en haut l'espace maxillo-pharyngien, puis le canal carotidien et le sinus caverneux, pour déboucher enfin dans la cavité crânienne.

Nous étudierons d'abord son trajet dans le canal carotidien et le sinus caverneux, puis nous reviendrons sur les rapports plus intimes qu'elle affecte avec l'oreille moyenne et l'oreille interne.

Dans le cou, juste avant de pénétrer dans le canal carotidien, l'artère carotide interne repose en arrière sur l'aponévrose prévertébrale et les muscles prévertébraux. En dedans, elle répond au pharynx; en dehors, à la veine jugulaire interne et au nerf pneumogastrique qui présentent avec elle les mêmes rapports qu'avec la carotide primitive. Les trois nerfs pneumogastrique, glosso-pharyngien et grand hypoglosse, qui, à leur sortie du crâne, sont situés à la partie postérieure de la carotide interne, contournent ensuite ce vaisseau pour venir se placer sur son côté externe. L'artère carotide interne arrive d'abord verticalement au voisinage du trou carotidien, où elle s'infléchit légèrement en dehors. Elle parcourt enfin le canal carotidien et le sinus caverneux en épousant leurs sinuosités.

Etant donné que c'est la portion de l'artère carotide interne située dans ce canal qui nous intéresse surtout, nous sommes obligés de décrire brièvement le canal carotidien.

Commençant à la face inférieure du rocher et se terminant au sommet du même os, ce canal, d'abord ascendant, se coude à angle droit après un parcours de sept à dix millimètres; il devient alors horizontal et conserve cette direction jusqu'à sa terminaison. La longueur de sa portion horizontale est de dix-huit à vingt-deux millimètres. Le canal carotidien mesure donc en moyenne, de son orifice d'entrée à son orifice de sortie, de ving-huit à trente-deux millimètres.

La carotide interne est située d'une façon toute spéciale à l'intérieur de ce canal. Elle y est, en effet, entourée à la fois d'un plexus veineux et d'un plexus sympathique. Le plexus veineux, appelé encore sinus carotidien, communique en avant avec le sinus caverneux, en bas avec la veine jugulaire. Quant au plexus sympathique, il est constitué par les filets crâniens antérieurs du ganglion cervical supérieur. En sortant du canal, l'artère se porte en haut et un peu en avant, pour pénétrer dans le sinus caverneux en traversant la paroi inférieure de ce sinus.

Dans le sinus caverneux, l'artère est en contact avec la paroi externe du sinus en arrière, et avec sa paroi interne en avant. Elle est amarrée à l'extrémité postérieure de la gouttière caverneuse, par des faisceaux fibreux constituant le ligament carotidien. La carotide est en rapport dans cette partie de son trajet avec les nerfs moteurs du globe oculaire et ophtalmique, qui cheminent pour la plupart dans la paroi externe du sinus.

Dans le canal carotidien, elle fournit uniquement un rameau très grêle, l'artère carotico-tympanique qui gagne la caisse du tympan par le canal carotico-tympanique.

Après avoir ainsi établi le trajet de la carotide interne dans sa portion pétreuse, examinons maintenant ces rap-

ports, d'une part avec l'oreille moyenne, d'autre part avec l'oreille interne.

C'est contre la paroi antérieure de la caisse du tympan que la carotide interne est appliquée tout d'abord. Paroi antérieure, encore appelée paroi tubo-carotidienne, en raison de ses relations avec la trompe d'Eustache et la carotide interne.

Ce n'est seulement que dans sa partie toute supérieure que la paroi antérieure de la caisse du tympan présente les orifices de l'extrémité externe de la trompe, de la corne du tympan, enfin la scissure de Glaser. Dans le reste de son étendue, elle se trouve en rapport avec le coude de la carotide interne dont elle n'est séparée que par une simple lamelle osseuse généralement fort mince et transparente, parfois même déhiscente.

Ceci nous explique facilement les bourdonnements insupportables qu'accusent les malades atteints d'anévrysmes de cette artère, et même nous permet de comprendre ces hémorragies foudroyantes qui surviennent parfois au cours d'une affection supurative ancienne de la caisse et qui résultent de l'ulcération de la paroi artérielle.

Nous rappellerons encore que la carotide interne n'est pas directement appliquée contre la paroi du conduit osseux qu'elle traverse, mais qu'elle en est séparée par des cavités veineuses plexiformes qui communiquent avec le sinus caverneux d'une part, avec la jugulaire interne d'autre part, et dans lesquelles viennent se jeter quelques veinules issues de la muqueuse tympanique.

C'est là, on le conçoit, une disposition anatomique fâcheuse, qui augmente encore les dangers des lésions inflammatoires et des ostéites de la caisse du tympan (pouvant être causées par les anévrysmes de la carotide interne) et ayant pour conséquence une phlébite des sinus veineux, phlébite qui peut se généraliser d'un sinus à l'autre. Et l'on comprend très bien qu'une affection touchant la caro-

tide primitive puisse se transmettre ainsi jusqu'au sinus latéral.

Nous en arrivons aux rapports de la carotide interne avec l'oreille interne; nous serons très brefs; le limaçon étant le seul segment qui voisine avec l'artère; le sommet du limaçon est situé en dehors et en arrière du coude de l'artère. La lamelle osseuse qui l'en sépare est plus résistante que celle qui isole l'artère de la caisse.

Rappelons encore que la trompe d'Eustache est en rapport en dedans et en arrière avec la carotide interne qu'elle croise à angle aigu. La carotide n'est souvent séparée de la trompe que par une lame osseuse fort mince, lame osseuse qui peut même, dans certains cas, faire complètement défaut.

Enfin, pour terminer, examinons rapidement les rapports qui existent entre les divers sinus.

D'une part, le sinus caverneux est en relation avec le golfe de la jugulaire par le sinus pétreux inférieur. D'autre part, le sinus pétreux supérieur le relie au sinus latéral.

Ceci explique très bien la transmission des phénomènes de compression qui peuvent se manifester ainsi, jusqu'au niveau du sinus latéral et de la veine jugulaire.

CHAPITRE III

Les deux cas d'anévrysme de la carotide interne que nous avons recueillis dans le service du Professeur Portmann sont caractérisés par la prédominance et la précocité des symptômes auriculaires. Ce sont eux d'ailleurs qui ont permis de faire le diagnostic.

Observation N° 1

M^me^ A. T..., âgée de 36 ans, voit apparaître en 1934 une petite tuméfaction indolore, de la taille d'une noix, située derrière l'angle de la mâchoire droite. Cette petite tumeur est restée à peu près stationnaire dans son développement et n'a guère entraîné de troubles jusque vers le mois d'août 1941. Dès cette époque, la malade ressentait des bourdonnements dans l'oreille du même côté.

En août 1941, la tuméfaction est devenue douloureuse, douleur s'irradiant vers le pavillon et le conduit auditif externe, avec sensation d'un liquide bouillant coulant dans le pharynx.

En même temps sont apparus des vertiges, et les bourdonnements ont pris un caractère aigu (sifflements). On constatait enfin une surdité de transmission.

En février 1942, elle subit à Niort un traitement radiothérapique pour maladie de Hodgking. Cette thérapeutique ne donne aucun résultat. Elle est alors adressée à Bordeaux pour subir un aiguillage de radium. Mais ce traitement ne lui est pss appliqué et elle est transférée dans un service de chirurgie.

La présence des signes auriculaires la font adresser au Professeu Portmann en consultation.

Au point de vue antécédents : mère morte bacilaire, père mort cardiaque. Elle-même, en août 1941, a présenté une anémie assez forte à 2 millions de globules rouges.

Examen de l'oreille.

L'examen cochléaire donne :

P.C.D. 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — O.D. 0,05 R.D. — 8 W → D

P.C.G. 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — O.G. 2 m. R.G. + 27

Donc surdité de transmission très nette à droite.

D'autre part, la malade éprouvait la sensation de sifflements dans l'oreille.

A l'examen objectif, on constate une rougeur dans la partie antéro-inférieure du tympan qui n'est pas une rougeur inflammatoire, mais semble être la rougeur perçue par transparence de l'anévrysme.

Examen de la région cervicale.

A l'inspection, on constate une saillie, en arrière de l'angle de la mâchoire et légèrement au-dessous de lui, qui soulève et repousse légèrement en arrière le muscle sterno-cleido-mastoïdien. Cette saillie, allongée dans le sens vertical, est également animée de battements.

A la palpation, cette tumeur se révèle lisse, régulière, arrondie, plutôt molle, se laissant réduire à la pression et, d'autre part, animée de battements synchrones au pouls. Elle est enfin douée d'expansion. Son volume est à peu près celui d'un œuf; sur elle et indépendante d'elle, glisse un petit ganglion superficiel, banal.

A l'auscultation on entend un souffle systolique net.

Examen de la région pharyngée.

Cet examen nous montre une amygdale et des piliers du voile repoussés en avant et en dedans; la déviation de la luette vers la gauche est très nette. Faisant saillie sous la muqueuse du pharynx, derrière l'amygdale, on voit la tumeur légèrement battante, bombant dans l'oro-pharynx.

Par ailleurs, pouls temporaux égaux, pas de paralysie faciale

ou oculaire du même côté que la tumeur, pas de troubles laryngés, pas de troubles linguaux.

Tout l'appareil cardio-vasculaire est normal.

T.A. — 14 — 6 — id. 2 1/2. Cœur bat bien régulièrement.

B.W. négatif dans le sang.

Le diagnostic d'anévrysme de la carotide interne fut confirmé par une opération (ligature de la carotide primitive droite) pratiquée ultérieurement.

Ce diagnostic avait été, en effet, établi par le Professeur Portmann grâce aux signes que présentaient la malade. Tout d'abord, nous avions les signes communs de l'anévrysme : tumeur pulsatile battant dans l'oro-pharynx; bruit de souffle entendu dans la région parotidienne; mais les signes auriculaires nous avaient surtout frappé. Signes presque uniquement fonctionnels et objectifs.

En effet, l'anévrysme ayant usé la paroi osseuse de l'oreille moyenne contractait des rapports médiats avec le tympan. Nous avons vu plus haut combien étaient intimes les rapports qui unissaient la carotide interne et l'oreille moyenne; seule une lamelle osseuse les séparant. Les battements de l'anévrysme ayant peu à peu errodé et effondré cette mince cloison, le tympan nous laissait voir par transparence la poche anévrysmale.

Quant aux signes fonctionnels, nous avons relevé l'existence d'une surdité de transmission typique du côté lésé, en même temps que nous constations l'intégrité de la fonction auditive du côté sain.

C'est la pression de cette poche anévrysmale dans la caisse qui donne l'explication de ces troubles fonctionnels et objectifs.

Le deuxième cas d'anévrysme de la carotide interne que nous allons présenter maintenant nous offre généralement un syndrome auriculaire, mais cette fois caractérisé surtout par des troubles subjectifs.

Observation N° 2

M. A. G..., âgé de 55 ans, vient consulter le Professeur Portmann, le 25 août 1936, pour des bourdonnements à droite, ayant débuté 4 mois auparavant. Le malade se plaint d'une surdité légère de ce côté. Pas de vertiges, pas de douleurs, pas de suppuration. Aucun passé pathologique auriculaire.

Ces bourdonnements sont du type grave et se rapprochent des bourdonnements vasculaires.

L'examen cochléaire donne :

P.C.D. 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — P.A.D. 35 cm. Rinne droit.
à égalité.

P.C.G. 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — P.A.G. 50 cm. Rinne gauche.

Weber : à égalité.

Examen objectif : négatif.

Fosses nasales en bon état, bien que le malade se plaigne de crises de coryza spasmodique.

Tension artérielle : Mx 15; Mn 8.

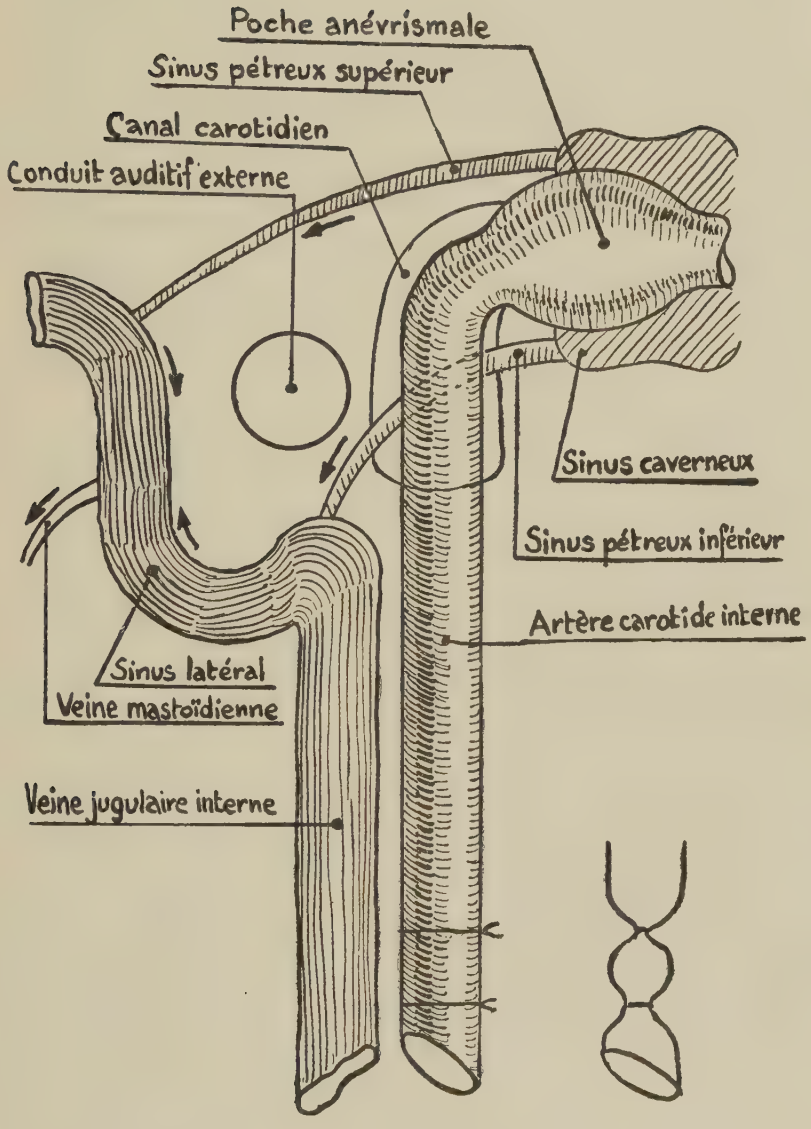
Un traitement général ioduré et un désinfectant nasal sont prescrits pour une durée de trois mois, car on pense qu'il s'agit de bourdonnements du type vasculaire.

Le malade revient un mois après, le 30 septembre 1936, affirmant que ses bourdonnements ont pris le caractère de véritables piaulements, qu'ils sont devenus absolument insupportables, qu'il a l'impression de les entendre dans l'intérieur de la tête et, chose plus extraordinaire, qu'ils peuvent être perçus par une personne plaçant son oreille sur le crâne du malade.

M. G... vient d'avoir une crise d'entérite; amaigrissement notable.

Aucun signe d'hypertension intra-crânienne, pas de troubles de la vision.

A l'auscultation du crâne au stéthoscope, on entend parfaitement des bruits en jet de vapeur, isochrones au pouls et prenant par instant un caractère plus aigu, les faisant ressembler à des piaulements.



C'est la femme du malade qui, la première, s'était aperçue de la perception possible, de l'extérieur, de ces bourdonnements, ayant, par hasard, placé sa tête près de celle de son mari.

L'examen objectif ne révèle rien de particulier au point de

vue tympanique, mais, par contre, on constate des battements perceptibles au doigt sur le bord postérieur de la mastoïde dans la région de la veine mastoïdienne, battements qui semblent coïncider avec les bruits perçus au sthétoscope.

On fait faire une radiographie et le malade est revu huit jours après, le 7 octobre 1936. Son état est inchangé, mais on constate sur les radiographies un élargissement du canal carotidien.

On porte alors le diagnostic d'anévrysme de la carotide interne à l'extrémité intra-crânienne du canal carotidien.

Le 12 octobre, le Professeur Portmann pratique une ligature de la carotide primitive droite sur deux hauteurs, la ligature inférieure étant incomplète.

Immédiatement après l'opération, on constate la disparition des piaulements perceptibles au sthétoscope et des battements rétro-mastoïdiens, et le malade n'entend plus de bourdonnements.

Les suites opératoires sont normales, sauf une légère parésie pendant une heure du membre supérieur gauche, dans le courant de l'après-midi. Depuis cette époque, M. G... se trouve en parfait état de santé.

Cette observation est particulièrement intéressante par l'originalité des symptômes, par la difficulté du diagnostic et enfin par la guérison maintenue depuis 7 ans.

Il convenait, en effet, pour établir le diagnostic, d'expliquer la présence des battements rétro-mastoïdiens dans le voisinage de la veine émissaire. L'explication à laquelle s'était arrêté le Professeur Portmann était la suivante, que le schéma ci-joint permettra de mieux comprendre. L'anévrysme de la carotide interne siégeait dans le segment intra-crânien du canal carotidien, élargi comme on le constatait sur la radio et se prolongeait dans la portion de la carotide interne se trouvant dans l'intérieur du sinus caverneux. La poche anévrysmale bloquant l'extrémité postérieure du sinus caverneux, où viennent aboutir le sinus pétreux supérieur et le sinus pétreux inférieur, on pouvait expliquer,

par refoulement dans ces deux vaisseaux, qui se terminent l'un dans le sinus latéral, au niveau de son coude, et l'autre au niveau du golfe de la jugulaire, les battements que l'on percevait dans la région de la veine émissaire.

Cette observation est, d'autre part, un cas typique de la forme auriculaire de l'anévrysme de la carotide interne que nous décrivons aujourd'hui, puisque le premier symptôme pour lequel le malade est venu consulter a consisté en bourdonnements du type grave, en jets de vapeur.

CHAPITRE IV

La symptomatologie de l'anévrysme de l'artère carotide interne variera essentiellement suivant son siège.

Trois éventualités, en effet, peuvent se produire :

1° Anévrysme de la carotide interne avec son entrée dans le canal carotidien, dans la région cervicale.

Les symptômes cervico-pharyngés prédomineront alors : tumeur pulsatile avec battement, bombant dans la région de l'oro-pharynx, souffle systolique. Plus tard, des troubles auriculaires et ophtalmiques peuvent apparaître, mais ils sont secondaires et très tardifs;

2° Anévrysme de la carotide interne à la partie inférieure du canal carotidien.

L'anévrysme peut intéresser à la fois la partie supérieure de la carotide interne, région cervicale, et ce même vaisseau dans le canal carotidien. C'est d'ailleurs le cas qui est rapporté dans la première observation. Il faut surtout remarquer l'importance des troubles auriculaires caractérisés à la fois par des symptômes objectifs et fonctionnels : surdité de transmission, accompagnée d'un bombement rouge au niveau du tympan qui n'est autre que la poche anévrysmale.

En même temps, on pourra voir une tumeur pulsatile repoussant vers l'intérieur la région amygdalienne;

3° Anévrysme de la carotide interne à la partie supérieure du canal carotidien.

Nous aurons alors une symptomatologie endocrânienne; ou bien les symptômes auriculaires prédomineront, ou bien les symptômes ophtalmiques, ou enfin les deux à la fois.

Cette fois-ci, les symptômes auriculaires seront uniquement subjectifs et se traduiront par des bourdonnements à type de piaulements. Quant aux symptômes oculaires, ils se manifesteront soit par l'exophtalmie (pulsatile ou non), soit par des troubles de la vision.

Nous avons constaté dans la deuxième observation combien la symptomatologie auriculaire était nette.

Maintenant, examinons si une telle symptomatologie permet d'établir un diagnostic clinique valable et envisageons rapidement les erreurs qui peuvent être commises.

Nous remarquons d'abord, dans la première observation, que de grosses erreurs de diagnostic furent commises. La malade, en effet, ne fut-elle pas, dans les premiers temps de son affection traitée pour maladie de Hodgkin? Inutile de dire que le traitement radiothérapique institué n'apporta aucune amélioration à son état. Mais la deuxième erreur de diagnostic aurait pu être beaucoup plus grave, car quelques temps après elle fut envoyée à Bordeaux pour subir un aiguillage de radium. L'aiguillage n'a pas été fait, non plus que la biopsie, qui aurait pu l'être, si on avait persisté à considérer l'anévrysme comme une tumeur ganglionnaire.

On aurait pu, enfin, méconnaître l'existence de l'anévrysme lors de l'examen otoscopique et attribuer les troubles qu'il déterminait à une obstruction tubaire. Et, chose plus grave, on pouvait penser à une otite moyenne aiguë en apercevant ce cadre tympanal rouge et bombé, ce qui aurait pu déterminer l'essai d'une paracenthèse et provoquer une catastrophe.

Dans la deuxième observation on pouvait également ne pas mettre en lumière la véritable cause des symptômes auriculaires et penser à une obstruction tubaire; cependant, la compression de la carotide primitive permettait de lever les doutes en supprimant les bourdonnements.

CONCLUSIONS

A l'occasion de deux observations personnelles, nous avons essayé de montrer, en nous appuyant sur des arguments anatomiques et sur des faits cliniques, comment l'anévrysme de la carotide interne est susceptible de se manifester par des signes auriculaires.

Les symptômes sont tantôt subjectifs : bourdonnement d'un type spécial (piaulements), tantôt, au contraire, fonctionnels et objectifs (surdité avec modification de couleurs au niveau du tympan qui laisse apercevoir par transparence la poche anévrysmale).

Il était d'autant plus intéressant de préciser ces formes auriculaires qu'elles ne paraissent pas signalées dans la littérature médicale et que des erreurs de diagnostic très graves pour la malade en sont en général la règle.

Les formes auriculaires sont toujours la signature de l'anévrysme haut-situé, siégeant au niveau du canal carotidien. La thérapeutique ne peut être que la ligature de la carotide primitive, aucune intervention faite directement sur l'anévrysme ne pouvant être envisagée.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
P. MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
G. PORTMANN.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 17 juin 1943
L'inspecteur général de l'Enseignement supérieur
Recteur de l'Académie,
André LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Bailey (P.). — Intracranial tumors, 1933.

Barth (G.). — Tödliche Blutung aus d. Carotis int. nach Schädeltrauma (*Dents. Med. Woch.*, n° 26, 1924).

Baldenweck. — Bruits vasculaires de l'oreille (*Annales d'oto-rhino-laryngologie*, 1934).

Benjamin. — Un cas de nécrose double de tout l'appareil auditif avec hémorragie mortelle due à un anévrysme de la carotide interne (*Archiv. f. Ohrenheillr. Band*, LXXXVI, *Hefte* 3 et 4).

Berger. — (*Virch. Arch.*, 245, 1925, p. 139.)

Birley-Trotter. — Traumatic anevrysm of the intracranial portion of the internal carotidartery (*Brain*, n° 51, 1928).

Bogaert, Helsmoortel, Nyssen. — A propos d'un anévrysme suprasellaire (*Rev. d'Otol.*, 1932, p. 325).

Creyssel, Amanet. — Anévrysme de la carotide interne (*Lyon Chir.*, n° 32, 1935, p. 457).

Cushing. — (*Guy's Hosp. Rep.*, 73, 1923, p. 159.)

Daudy (W.-E.). — Anévrysme intra-crânien de l'artère carotide interne (*Annals of Surgery*, vol. CVII, n° 5, mai 1938, pp. 654-659).

Delore, Arnaud, Roland. — Exophtalmie par anévrysme artério-veineux spontané de la carotide dans le sinus caverneux (*Lyon Méd.*, n° 29, 1926).

Faischild (F.-R.). — Congenital anevrysm of internal carotid artery (*Surg. Klin. N. Amer.*, n° 211, 1931).

Favreul. — Anévrysme de la carotide interne. Ligature de la carotide primitive. Guérison (*Gazette Médicale de Nantes*, 1er février 1930, pp. 54-57).

Franceschetti (A.). — La sindrome dell' aneurisma della carotide interna (*Riv. Otol.*, n° 9, 1929).

Geoffrey, Jefferson. — Anévrysmes vasculaires de l'artère carotide interne dans le sinus caverneux (*The British Journal of Surgery* [Bristol], vol. XXVI, n° 102, octobre 1938).

Haik. — Anatomie du sinus carotidien et ses rapports avec les affections de l'oreille (*Revue Hebdom. de Laryng.*, n° 25, 1902).

Jirasek, Henner et Sikl. — Anévrysme de la carotide interne droite. Notes neurologiques chirurgicales et anatomo-pathologiques concernant un cas observé et opéré (*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, t. LXIII, n° 14, séance du 28 avril 1937).

Johnson (W.). — Un cas d'anévrysme de la carotide interne (*Soc. Amér. de Laryngol.*, mai 1901, in *Rev. Hebdom. de Laryng.*, n° 17, 26 avril 1902).

Kallius (H.-K.). — Operationswege zur carotis int. (*Bruns. Beit.*, 1924, n° 132).

Keegan. — Carotid ligation for intracranial arteriovenous anevrysm (*Surgery*, n° 57, 1933).

Lodge, Walker, Stewart. — Anevrysm of the left internal carotidartery simulating pituitary tumour (*Brit. Med. J.*, 1927, p. 3494).

Magnus (V.). — Anevrysm of the internal carotid artery (*J. An. Med. Ass.*, n° 22, 1927).

Moniz (E.). — *L'augiographie cérébrale* (Masson, Paris, 1934).

Ranjard (R.). — Valeur siméiologique des bruits d'oreille dans le diagnostic des anévrysmes de l'étage moyen de la base du crâne (*Arch. Internat. de Laryngol. Otolo.*, mars 1922, pp. 330-334).

Reik. — Ligature ou compression de la carotide comme traitement des bourdonnements (*Compte rendu du Congrès otologique*, Boston, 1912).

Rohmer. — Anévrysme artério-veineux de la carotide interne et du sinus caverneux (*Soc. de Méd. de Nancy*, séance du 25 juin 1902, *in Rev. Méd. de l'Est*, 15 sept. 1902).

RUTTIN. — Anévrysme de la carotide cérébrale et hyperexcitabilité des canaux verticaux postérieurs (*Archiv. f. Ohrenheilk*, p. 7, n° 34).

SCHULTE. — Anévrysme de la carotide dans l'oreille moyenne (*Monats. f. Ohrenheilk*, n° 3, mars 1904).

TABET et DAYDÉ. — Anévrysme juxta stylien de la carotide interne ouvert dans le cavum (*Annales d'Oto-Laryng. Paris*, t. VII, n° 12, décembre 1937).

TREVANI (E.). — Ein als parasellares Tumor operientes Anevrysma (*Deuts. Zeitsch. f. Chir.*, n° 237, 1932).

VET (de), ZECKEL. — Anévrysme de l'artère carotide interne (*Nederlandsh Tijdschrift Voor Geneeskunde*, an. 81, n° 35, 28 août 1937).

ZOLLINGER, CUTLER. — Anevrysm of the internal carotid artery (*Arch. of Neur.*, 30, 1933).

IMPRIMERIE BIÈRE

18, RUE DU PEUGUE, BX. 1943